

LAPORAN TEKNIK PENULISAN KARYA ILMIAH

“Penelitian Mencari Titik Wifi pada beberapa Lokasi di Kota Palembang”



Disusun Oleh:

Nabillah Selva Setiawan

09030581721011

PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER

JURUSAN SISTEM KOMPUTER

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2019

Nama : Nabillah Selva Setiawan
Nim : 09030581721011
Program Studi : Teknik Komputer
Mata Kuliah : Teknik Penulisan Karya Ilmiah



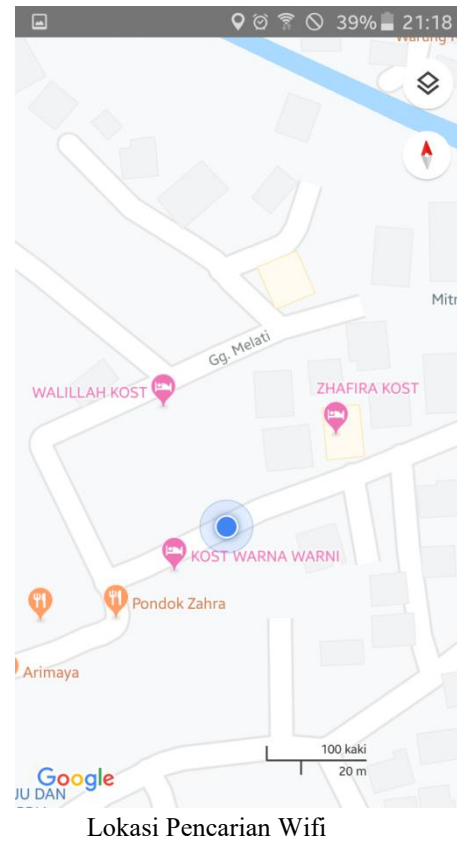
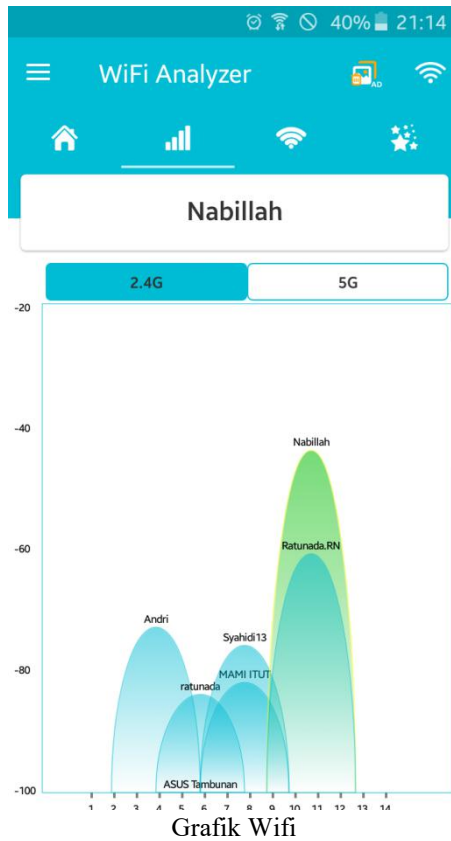
“Penelitian Mencari Titik Wifi pada beberapa Lokasi di Kota Palembang”

WiFi adalah Jaringan Area Lokal atau LAN (*Local Area Network*) yang tidak memerlukan kabel dengan koneksi kecepatan yang tinggi. WiFi sering disebut juga dengan WLAN atau *Wireless Local Area Network*. Sinyal Radio adalah kunci yang memungkinkan komunikasi dalam jaringan WiFi. Teknologi WiFi ini menggunakan dua frekuensi gelombang radio dalam mengirimkan dan menerima sinyal Radio. Kedua Frekuensi gelombang radio tersebut adalah Frekuensi 2,4GHz dan 5GHz. **Wi-Fi** merupakan sekumpulan standar yang digunakan pada jaringan local nirkabel (WLAN) yang memiliki standar **IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers)** 802.11x dimana x adalah sub standar sebuah teknologi wireless atau nirkabel yang menyediakan akses internet dengan bandwidth besar. Teknologi ini sering digunakan untuk mengakses internet hal ini dikarenakan banyaknya computer dengan kartu nirkabel (wireless card) terhubung dengan internet menggunakan titik akses atau hotspot terdekat.

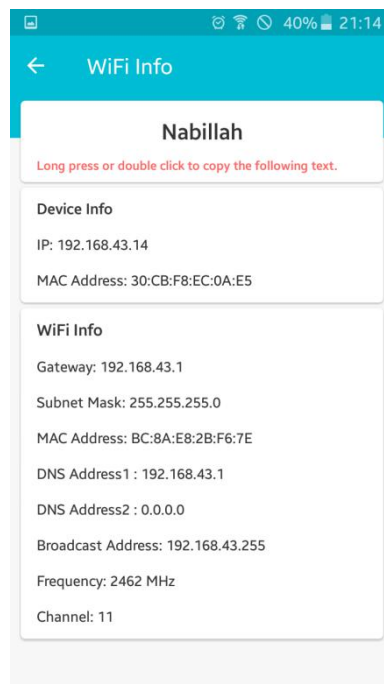
IEEE 802.11b adalah sebuah standar yang dikembangkan dari **IEEE 802.11** yang bertujuan untuk *meningkatkan kecepatan hingga 5,5 mb/s* atau memiliki kecepatan 11 mb/s dengan menggunakan frekuensi **2,45 Ghz**.

Pada penelitian yang saya lakukan akan membandingkan banyaknya titik wifi pada empat lokasi yang berbeda yaitu yang terletak di gang meati 1 gang melati 2 gang melati 3 dan jalan kemang manis, data yang telah di peroleh dapat di lihat pada penyajian data yang saya buat seperti pada gambar di bawah ini. Penelitian ini menggunakan software Wifi Analyzer yang dapat di cari di play store.

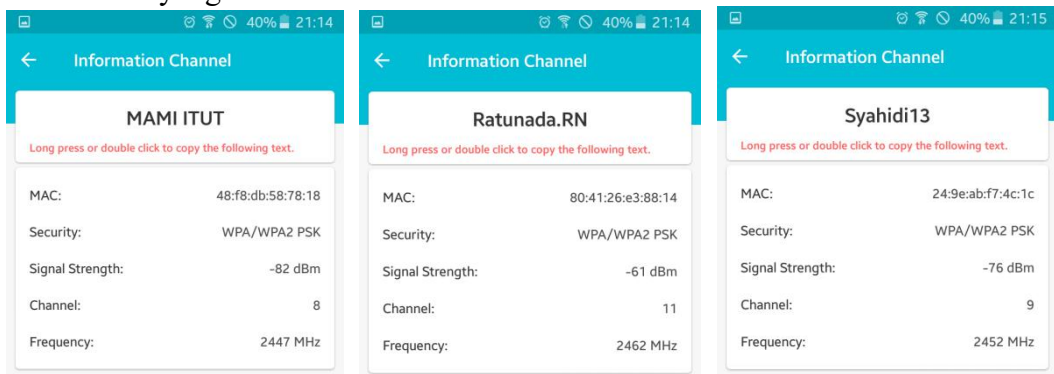
Pengamatan I : Pencarian titik wifi di Jl. Lunjuk jaya Gang Melati 1 :



Jaringan yang di Gunakan pada ponsel saya :



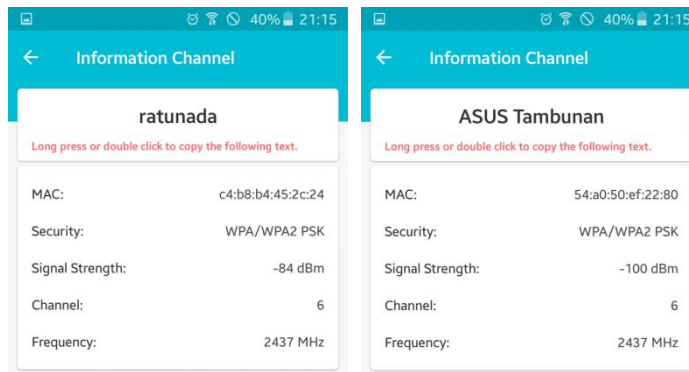
Data Wi-Fi yang terdeteksi :



ssid : MAMI ITUT

ssid : Ratunada.RN

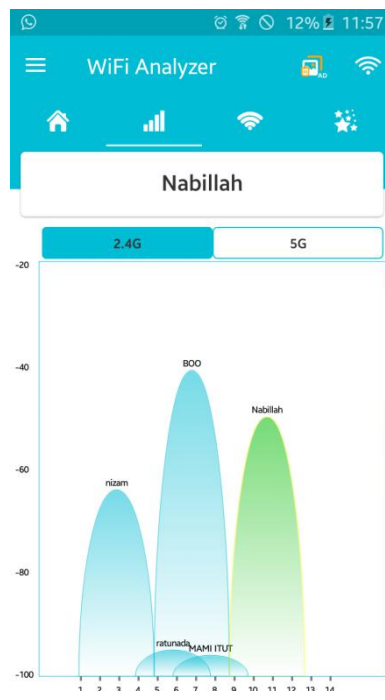
ssid : Syahidi13



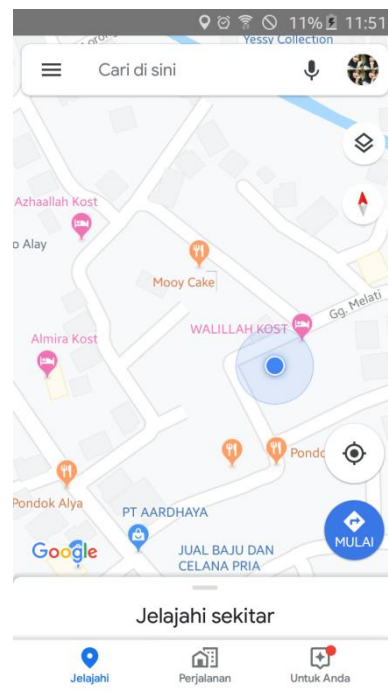
ssid : ratunada

ssid : ASUS Tambunan

Pengamatan II : Pencarian titik Wi-Fi di Jl Lunjuk jaya Gang melati 2 :

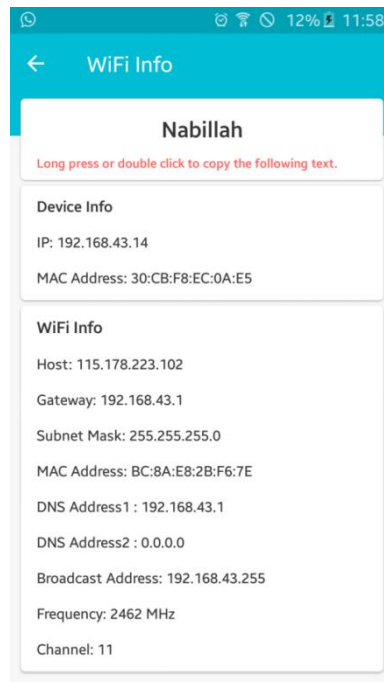


Grafik Wifi



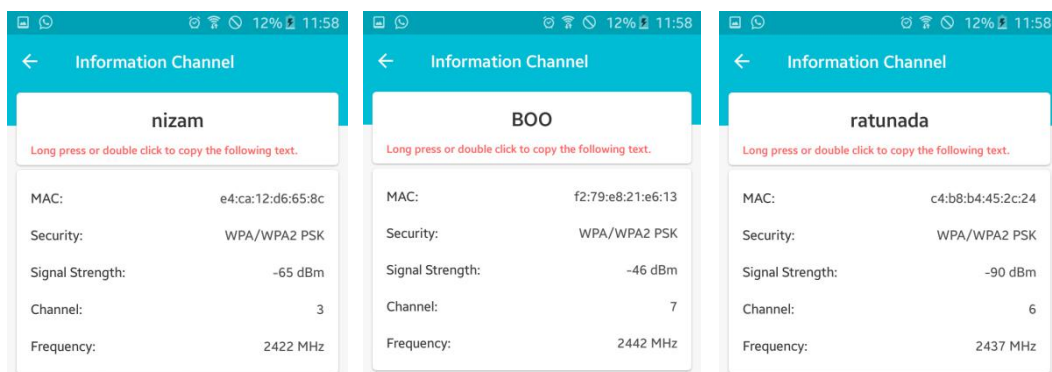
Lokasi Pencarian Wifi

Jaringan yang di gunakan pada ponsel saya :



Data Wi-Fi yang terdeteksi :

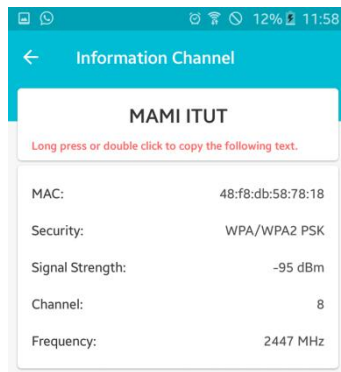
Hasil dari grafik dapat menampilkan Ssid, MAC, Security, Signal Strength, Channel dan frequency.



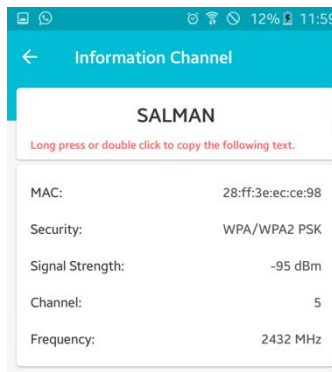
ssid : Nizam

ssid : Boo

ssid : ratu nada

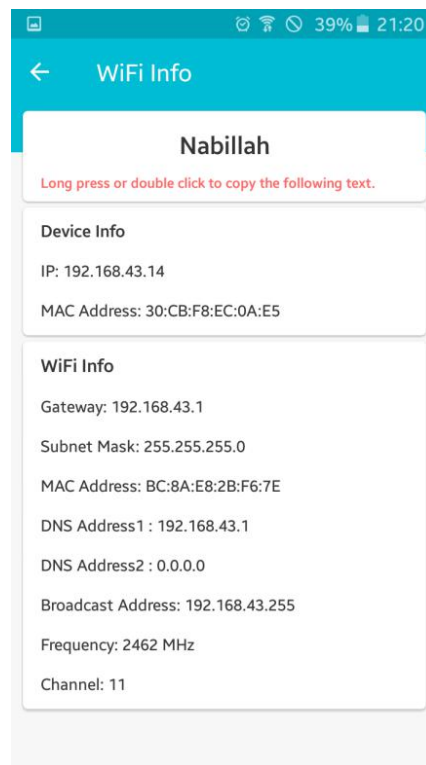
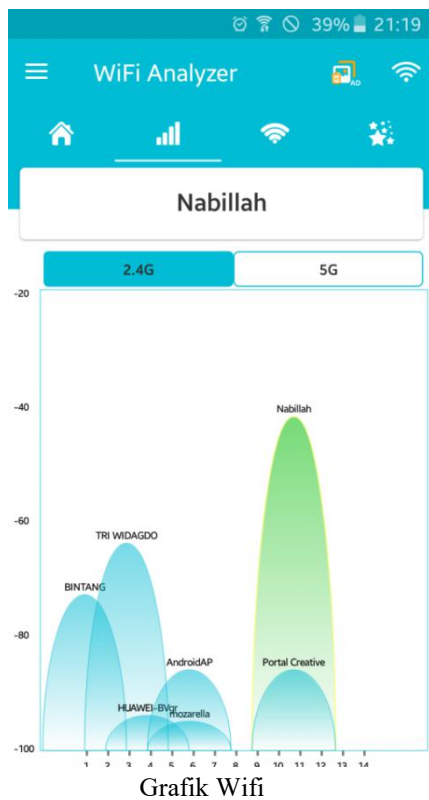


ssid : Mami Itut



ssid : Salman

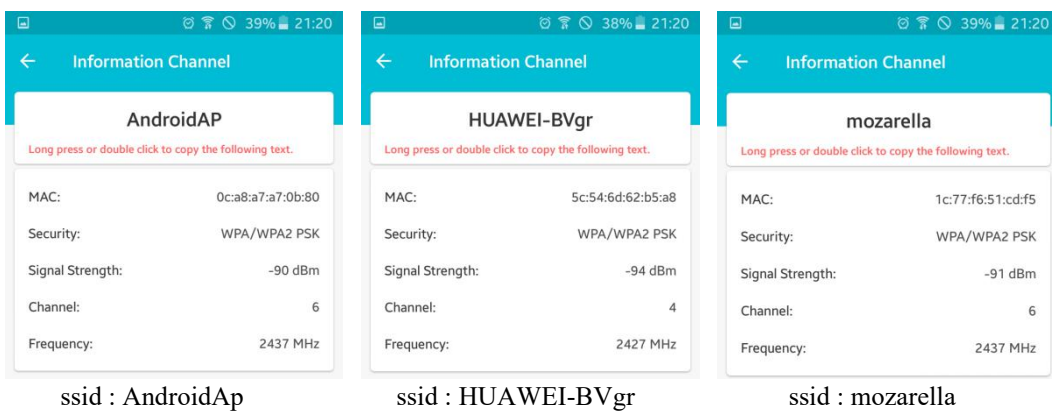
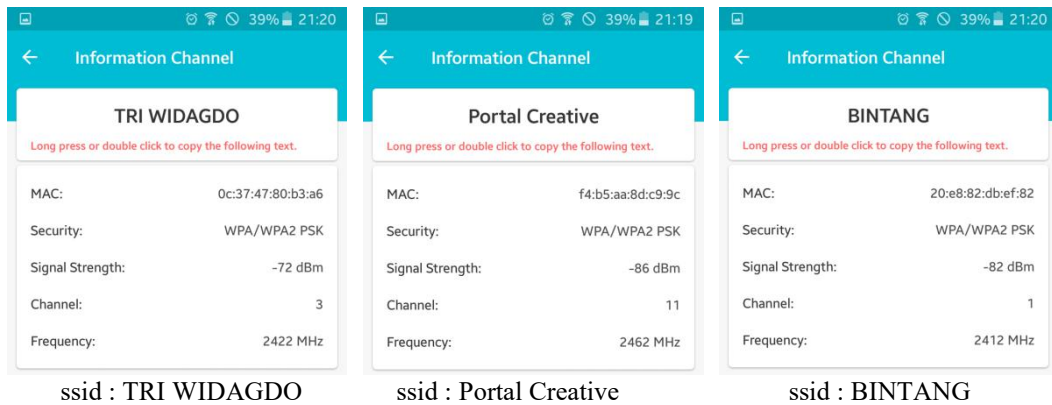
Pengamatan III : Pencarian titik wifi di gang melati 4



Jaringan yang digunakan:

Data Wi-Fi yang terdeteksi :

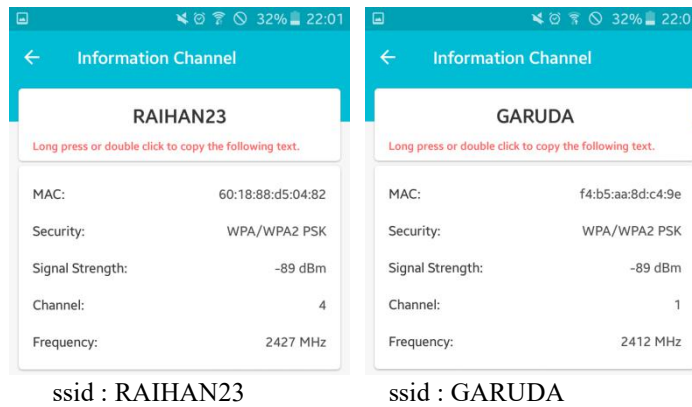
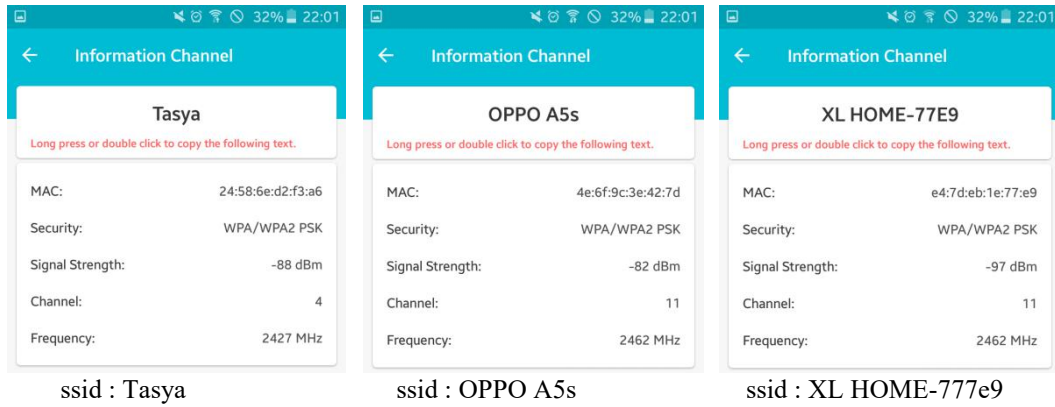
Hasil dari grafik dapat menampilkan ssid, MAC, Security, Signal Strength, Channel dan frequency yang di temukan di daerah gang melati 4 namun tidak dapat mengetahui kecepatan wifi tersebut karna keterbatasan software yang digunakan.



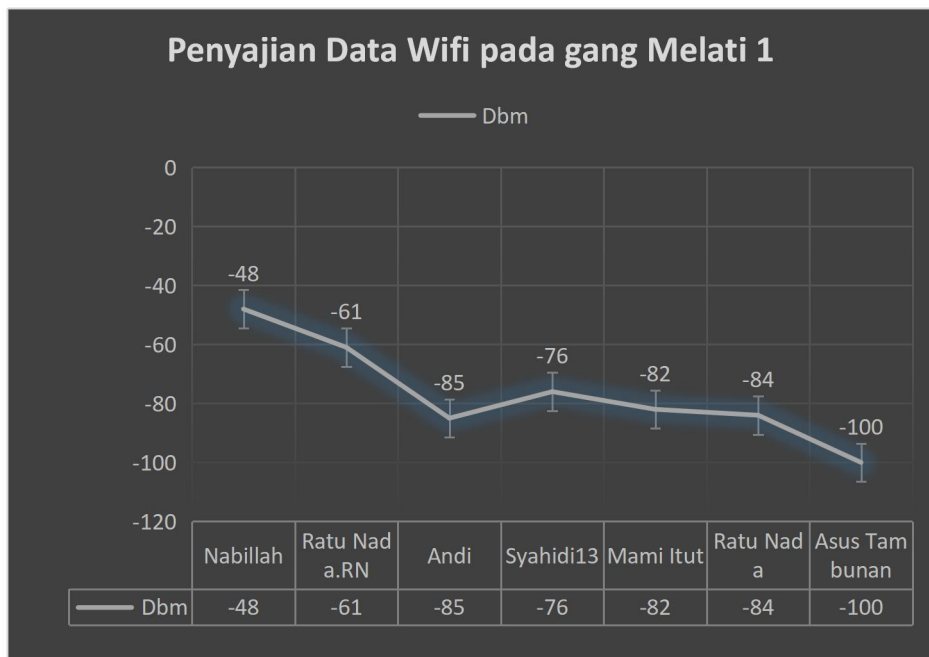
Pengamatan IV : Pencarian titik wifi di Jl. Kemang Manis :



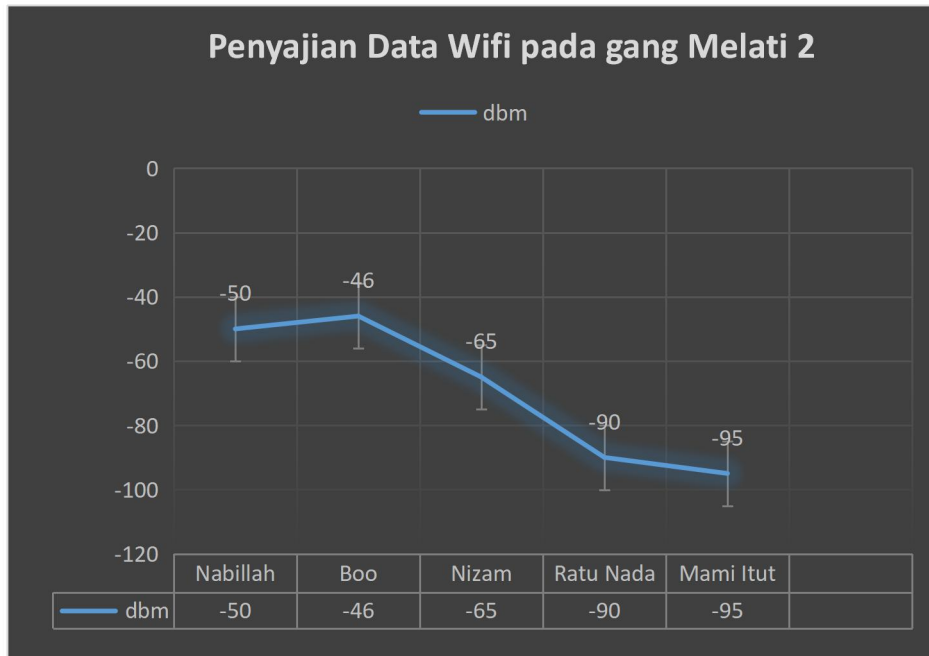
Data Wi-Fi yang terdeteksi :



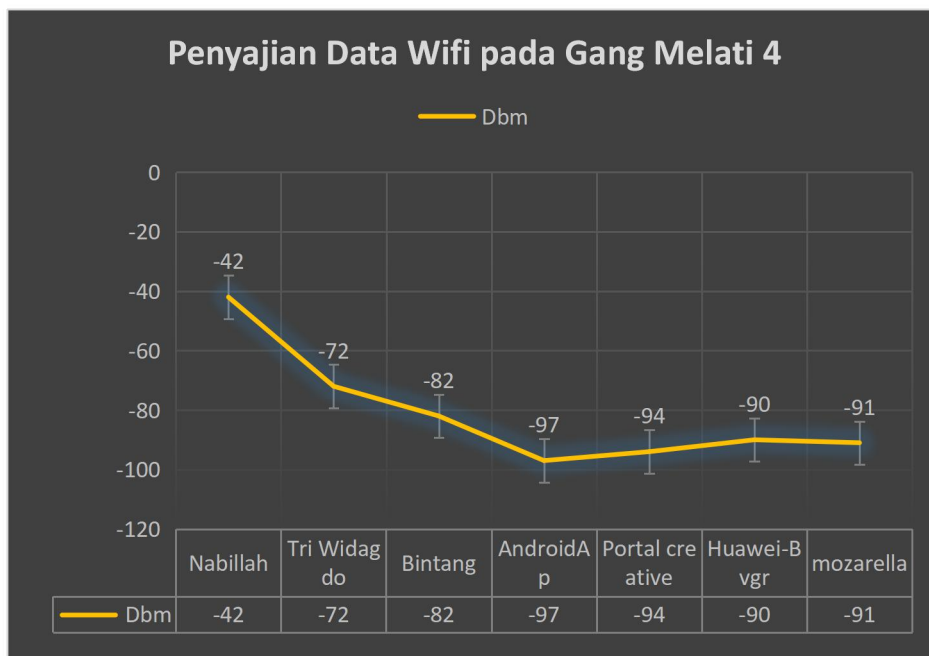
Penyajian Data I



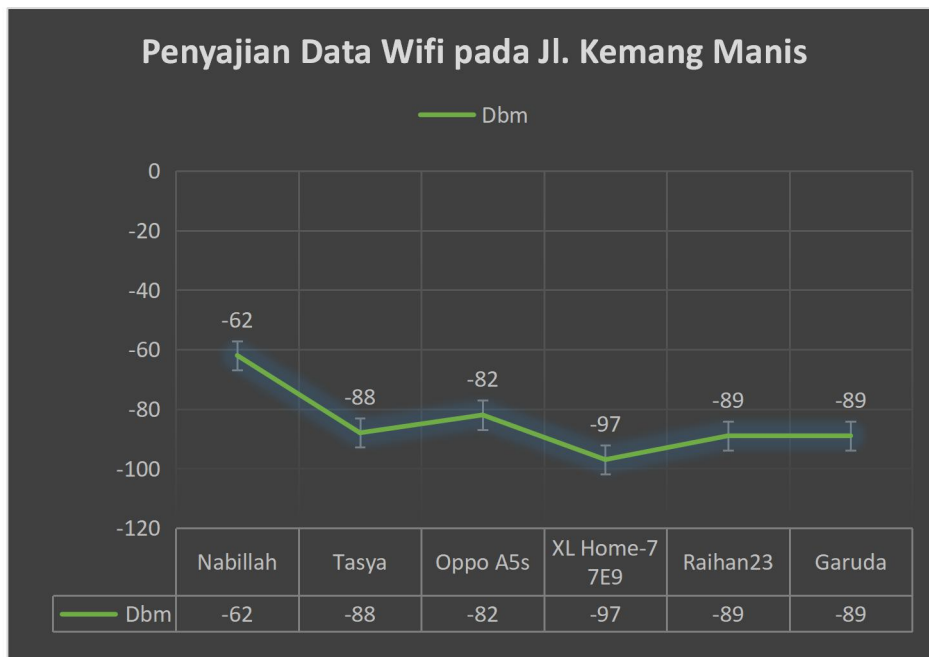
Penyajian Data 2



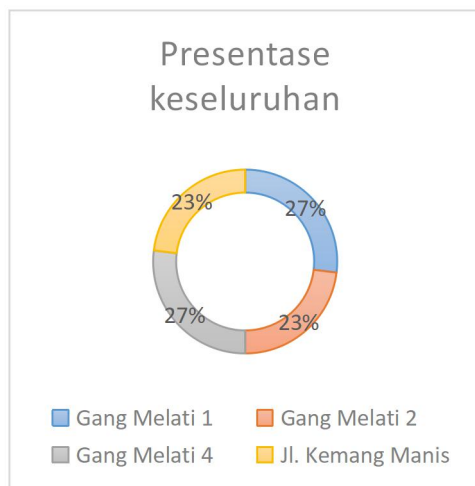
Penyajian Data 3



Penyajian Data 4



Penyajian data keseluruhan :



Total keseluruhan data yang di peroleh :

1. Lokasi 1 (Gang Melati 1) Terdapat 7 titik wifi,
2. Lokasi 2 (Gang Melati 2) Terdapat 5 titik wifi,
3. Lokasi 3 (Gang Melati 4) Terdapat 6 titik wifi,
4. Lokasi 4 (Jl. Kemang Manis) Terdapat 7 titik wifi

Kesimpulan :

1. Jangkauan sinyal wifi yang akan terdeteksi kurang lebih 30 meter sesuai dengan kecepatan wifinya.
2. Dbm pada wifi akan tidak akan konstan dan terus berubah sesuai dengan ketersediaan jaringan jadi grafik pada software akan terus berubah.